

NOMBRE Y APELLIDOS _____

6 de marzo de 2018

ÁLGEBRA

1) (1,5 PUNTOS) Efectúa las siguientes operaciones :

a) $(4x^2 + 2x + 3) - (5x^3 - 3x^2 + 4x - 1) =$

b) $6x^3 - 4x^2 + 3x - 7 + 5x^3 - 3x^2 + 4x - 1 =$

c) $(2x - 3) \cdot (x^3 - 3x^2 + 5x - 7)$

2) (1 PUNTS) Expresa de forma algebraica los siguientes enunciados matemáticos:

- a) El triple de un nombre, más siete.
- b) El nombre siguiente al nombre natural n.
- c) Juan téiene17 años más que Luisa.
- d) Antonio tiene el doble de edad que María.

4) (1,5 PUNTOS) Cuál es el valor numérico de cada expresión para el valor que se indica:

- a) $2n - 2$ per $n = 4$
- b) $n/3 + 2$ per $n=27$
- c) $2(n - 2)$ per $n = 4$
- d) $a+3b$ per $a = 4$ y $b=0$

5) (2 PUNTOS) Resuelve las siguientes ecuaciones.

- a) $2(13x - 25) = 20 - 8x$
- b) $-13x - 25 = 20 - 8x$
- c) $2(3x - 5) - 4(x - 2) = 13 - x$
- d) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = x - \frac{5}{2}$

6) (2 PUNTOS) El doble de un número menos cinco es nueve. ¿De qué número se trata?

7) (2 PUNTOS) Repartimos 3000 euros entre tres personas de modo que la primera recibe 120 euros más que la segunda, y ésta 150 euros más que la tercera. ¿Cuánto dinero se reparte cada persona?

8) (2 PUNTOS) Un padre tiene el triple de la edad de su hijo y dentro de 13 años la edad del padre será el doble que la del hijo. ¿Qué edad tiene cada uno?

NOTA: De los problemas 6, 7 y 8 sólo debes de realizar dos ellos.